

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.  
G01S 5/04 (2006.01)



[12] 发明专利申请公布说明书

[21] 申请号 200710099419.7

[43] 公开日 2008年11月26日

[11] 公开号 CN 101311744A

[22] 申请日 2007.5.21

[21] 申请号 200710099419.7

[71] 申请人 许 丰

地址 100078 北京市丰台区方庄南路 58 号院  
晶城秀府 5 号楼 4 单元 602

[72] 发明人 许 丰

权利要求书 2 页 说明书 3 页

[54] 发明名称

测试相对方位的方法及装置

[57] 摘要

本发明公开了一种测试相对方位的方法，当按照实时提示或预先规定操作两个或两个以上测试装置时，在某时间段内主测试装置处于实时检测无线信号的工作状态，当某特定测试装置与主测试装置之间的距离达到规定位置时，所述特定测试装置实时发射的无线信号或通过按下发射按钮发射的无线信号由主测试装置接收，主测试装置在所述时间段内判断是否有无线信号以及根据无线信号的强弱判断出两个测试装置之间的距离，通过多个主测试装置能够测量各测试装置之间的空间方位。本发明还公开了一种智能遥控器和一种方位测试模块。

- 1、一种测试相对方位的方法，其特征在于，至少设置两个测试装置，所述测试装置中至少有一个是主测试装置，包含接收其它测试装置的无线接收装置，其余测试装置至少包含一个对主测试装置发射信号的无线发射装置，具体测试相对方位的方法为：当按照实时提示或预先设定的规定操作两个或两个以上测试装置时，在某时间段内主测试装置处于实时检测无线信号的工作状态，当某特定测试装置与主测试装置之间的距离达到规定位置时，所述特定测试装置实时发射的无线信号或通过按下发射按钮发射的无线信号由主测试装置接收，主测试装置在所述时间段内判断是否有无线信号以及根据无线信号的强弱判断出两个测试装置之间的距离。
- 2、根据权利要求1中所述的测试相对方位的方法，其特征在于，主测试装置还包括对主机发射信号的无线发射装置，主测试装置判断出两个测试装置之间的距离后，把数据或距离变化情况发送到主机。
- 3、根据权利要求2中所述的测试相对方位的方法，其特征在于，存在多个主测试装置，主机根据多个主测试装置反馈的距离信号能够判断出各测试装置的空间方位。
- 4、根据权利要求2中所述的测试相对方位的方法，其特征在于，主测试装置还包括接收主机遥控信号的功能，根据主机遥控信号的控制进入实时检测其它测试装置无线信号的工作状态。
- 5、根据权利要求1至4中任一所述的测试相对方位的方法，其特征在于，所述测试装置是无线遥控器。
- 6、一种测试相对方位的测试装置，其特征在于，至少需要两个所述的测试相对方位的测试装置才能进行方位测试，所述测试装置中至少有一个是主测试装置，包含接收其它测试装置的无线接收装置，其余测试装置至少包含一个对主测试装置发射信号的无线发射装置，当按照实时提示或

预先设定的规定操作两个或两个以上测试装置时，在某时间段内主测试装置处于实时检测无线信号的工作状态，当某特定测试装置与主测试装置之间的距离达到规定位置时，所述特定测试装置实时发射的无线信号或通过按下发射按钮发射的无线信号由主测试装置接收，主测试装置在所述时间段内判断是否有无线信号以及根据无线信号的强弱判断出两个测试装置之间的距离。

- 7、根据权利要求 6 中所述的测试相对方位的测试装置，其特征在于，主测试装置还包括对主机发射信号的无线发射装置，主测试装置判断出两个测试装置之间的距离后，把数据或距离变化情况发送到主机。
- 8、根据权利要求 7 中所述的测试相对方位的测试装置，其特征在于，存在多个主测试装置，主机根据多个主测试装置反馈的距离信号能够判断出各测试装置的空间方位。
- 9、根据权利要求 7 中所述的测试相对方位的测试装置，其特征在于，主测试装置还包括接收主机遥控信号的功能，根据主机遥控信号的控制进入实时检测其它测试装置无线信号的工作状态。
- 10、根据权利要求 6 至 9 中任一所述的测试相对方位的测试装置，其特征在于，所述测试装置是无线遥控器。

## 测试相对方位的方法及装置

### 技术领域

本发明涉及一种测试相对方位的方法及装置，特别适于遥控器等娱乐设备的方位测试。

### 背景技术

普通的遥控器或娱乐设备，不能根据用户的动作进行临场发挥。如果在遥控器或娱乐设备上增加测试方位的方法，使得用户在娱乐时还能够通过运动进行游戏或控制画面和音响效果，将使得娱乐效果大大增强。另外简易的测试方法对于其它应用领域的方位或速度检测也有很大帮助。

### 发明内容

本发明克服现有遥控器功能单一的缺点，提供了一种测试相对方位的方法，其特征在于，至少设置两个测试装置，所述测试装置中至少有一个是主测试装置，包含接收其它测试装置的无线接收装置，其余测试装置至少包含一个对主测试装置发射信号的无线发射装置，具体测试相对方位的方法为：当按照实时提示或预先设定的规定操作两个或两个以上测试装置时，在某时间段内主测试装置处于实时检测无线信号的工作状态，当某特定测试装置与主测试装置之间的距离达到规定位置时，所述特定测试装置实时发射的无线信号或通过按下发射按钮发射的无线信号由主测试装置接收，主测试装置在所述时间段内判断是否有无线信号以及根据无线信号的强弱判断出两个测试装置之间的距离。

所述的测试相对方位的方法，其特征在于，主测试装置还包括对主机发射信号的无线发射装置，主测试装置判断出两个测试装置之间的距离后，把数据或距离变化情况发送到主机。

主机根据相对位置或相对方位能够指导主测试装置进行特定的操作。

所述的测试相对方位的方法，其特征在于，存在多个主测试装置，主机根据多个主测试装置反馈的距离信号能够判断出各测试装置的空间方位。

所述的测试相对方位的方法，其特征在于，主测试装置还包括接收主机遥控信号的功能，根据主机遥控信号的控制进入实时检测其它测试装置无线信号的工作状态。

这样能够减少主测试装置受到的干扰，增强在某时间段测试方位的准确性，适于游戏等娱乐项目的需要。

所述的测试相对方位的方法，其特征在于，所述测试装置是无线遥控器。

一种测试相对方位的测试装置，其特征在于，至少需要两个所述的测试相对方位的测试装置才能进行方位测试，所述测试装置中至少有一个是主测试装置，包含接收其它测试装置的无线接收装置，其余测试装置至少包含一个对主测试装置发射信号的无线发射装置，当按照实时提示或预先设定的规定操作两个或两个以上测试装置时，在某时间段内主测试装置处于实时检测无线信号的工作状态，当某特定测试装置与主测试装置之间的距离达到规定位置时，所述特定测试装置实时发射的无线信号或通过按下发射按钮发射的无线信号由主测试装置接收，主测试装置在所述时间段内判断是否有无线信号以及根据无线信号的强弱判断出两个测试装置之间的距离。

所述的测试相对方位的测试装置，其特征在于，主测试装置还包括对主机发射信号的无线发射装置，主测试装置判断出两个测试装置之间的距离后，把数据或距离变化情况发送到主机。

所述的测试相对方位的测试装置，其特征在于，存在多个主测试装置，主机根据多个主测试装置反馈的距离信号能够判断出各测试装置的空间方位。

所述的测试相对方位的测试装置，其特征在于，主测试装置还包括接收主机遥控信号的功能，根据主机遥控信号的控制进入实时检测其它测试装置无线信号的工作状态。

所述的测试相对方位的测试装置，其特征在于，所述测试装置是无线遥控器。

## 具体实施方式

### 实施例 1（智能遥控器）

本发明的智能遥控器，其特征在于，使用说明书中所述测试相对方位的方法，使用者通过肢体操作所述智能遥控器，根据特定规则或屏幕提示进行操作，通过测试相对方位的功能，能够实时以数据的形式把距离或方位的检测数值发送到接收主机，还能够以发光的长度和/或亮度的形式显示距离或方位的检测数值。

### 实施例 2（方位测试模块）

本发明的方位测试模块，其特征在于，分为主测试模块和子测试模块，主测试模块包含接收其它测试模块的无线接收装置，其余测试模块至少包含一个对主测试模块发射信号的无线发射装置，具体测试相对方位时：当按照实时提示或预先设定的规定操作两个或两个以上测试模块时，在某时间段内主测试模块处于实时检测无线信号的工作状态，当某特定测试模块与主测试模块之间的距离达到规定位置时，所述特定测试模块实时发射的无线信号或通过按下发射按钮发射的无线信号由主测试模块接收，主测试模块在所述时间段内判断是否有无线信号以及根据无线信号的强弱判断出两个测试模块之间的距离。

所述主测试模块还能够连接对主机发送信号的装置以及从主机接收信号的装置。